

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 5 月 6 日 (06.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/041038 A1

(51) 国際特許分類⁷: G06F 9/50
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015902
(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 27 日 (27.10.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2003-368773
2003 年 10 月 29 日 (29.10.2003) JP

(71) 出願人 (日本についてのみ): 日本アイ・ピー・エム
株式会社 (IBM JAPAN, LTD.) [JP/JP]; 〒1060032 東京
都港区六本木三丁目 2 番 1 2 号 Tokyo (JP).

(71) 出願人 (ボツワナ, 日本, ナミビア, 米国を除く全ての
指定国について): インターナショナル・ビジネス・

マシーンズ・コーポレーション (INTERNATIONAL
BUSINESS MACHINES CORPORATION) [US/US];
10504 ニューヨーク州アーモンク ニューオーチャード
ロード New York (US).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 井上 正志 (IN-
OUE, Masashi) [JP/JP]; 〒1060032 東京都港区六本木
三丁目 2 番 1 2 号 日本アイ・ピー・エム株式会社
内 Tokyo (JP).

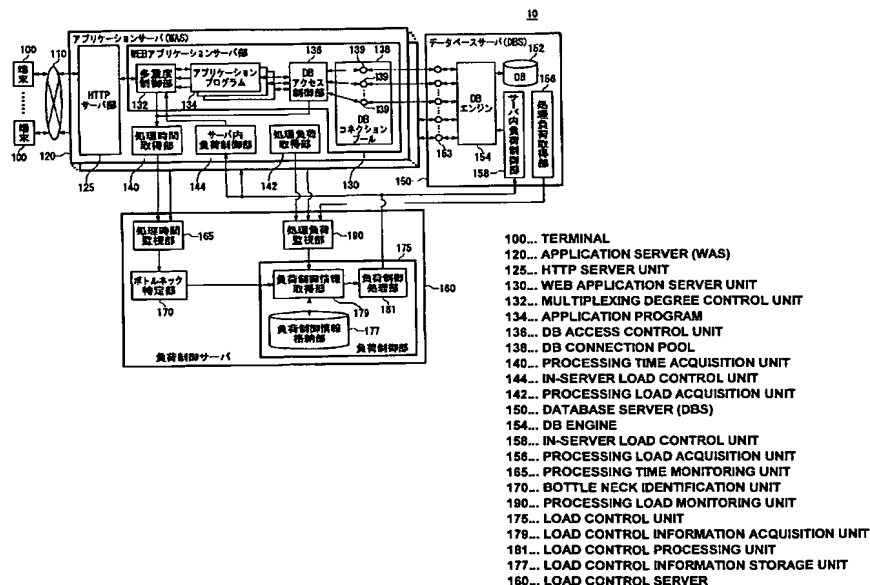
(74) 代理人: 坂口 博, 外 (SAKAGUCHI, Hiroshi et al.); 〒
2428502 神奈川県大和市下鶴間 1 6 2 3 番地 1 4 日
本アイ・ピー・エム株式会社大和事業所内 Kanagawa
(JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

[続葉有]

(54) Title: INFORMATION SYSTEM, LOAD CONTROL METHOD, LOAD CONTROL PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: 情報システム、負荷制御方法、負荷制御プログラム及び記録媒体



(57) Abstract: In an information system having a plurality of application servers and database servers, it is possible to appropriately perform load control according to the processing time of a transaction by each of the application servers. The information system includes: a processing time monitoring unit for monitoring a processing time required for the application program to process the transaction received by an application server for each of the application servers; a bottle neck identification unit for identifying whether the bottle neck is in the application server or the database sever when

[続葉有]



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

there is an application server having a processing time not within a predetermined allowed range according to the monitoring result of the processing time for each of the application servers; and a load control unit for lowering multiplexing degree executing the application program on the application server corresponding to the position identified as the bottle neck.

(57) 要約:

本発明は、複数のアプリケーションサーバ及びデータベースサーバを備える情報システムにおいて、各アプリケーションサーバによるトランザクションの処理時間に応じて適切な負荷制御を行うことを目的とする。

本発明は、アプリケーションサーバ毎に、当該アプリケーションサーバが受信したトランザクションをアプリケーションプログラムが処理する処理時間を監視する処理時間監視部と、アプリケーションサーバ毎の処理時間の監視結果に基づいて、処理時間が予め定められた許容範囲内でない前記アプリケーションサーバがある場合に、当該アプリケーションサーバとデータベースサーバのいずれにボトルネックがあるのかを特定するボトルネック特定部と、ボトルネックと特定された箇所に対応するアプリケーションサーバ上でアプリケーションプログラムを実行する多重度を低下させる負荷制御部とを備える情報システムを提供する。